□24□ □□□□□□□□

1□□□□□$f(x)=x^2+ax+\frac{1}{4}$□$g(x)=-\ln x$□

□1□□a□□□□□x□□□□$y=f(x)$□□□□

□2□□$F(x)=f(x)-g(x)$□$[1$□$+\infty)$□□□□□□a□□□□□□

□3□□$\min\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□□$h(x)=\min\{f(x)$□$g(x)\}(x>0)$□□□$h(x)$□□□□□□

2□□□□□$f(x)=x^2+ax+\frac{1}{4}$□$g(x)=-\ln x$□

□1□□□□$g[f(x)]$□□□□□R□□□□a□□□□□□

□2□□□□$g[f(x)]$□$(1,+\infty)$□□□□□□□□□a□□□□□□

□3□□$\min\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□□$h(x)=\min\{f(x)$□$g(x)\}(x>0)$□□□$h(x)$□□□□□□

3□□□□□$f(x)=x^2-3ax+e$□$g(x)=1-\ln x$□□□e□□□□□□□□□

□1□□□□□$f(x)$□□□□□

□2□□$\max\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□$h(x)=\max\{f(x)$□$g(x)\}$□$(x>0)$□□□□$h(x)$□$(0,+\infty)$□□□2□□□□□□□a

□□□□□□

4□□□□□$f(x)=\ln x-x^2+ax$□$g(x)=e^x-e$□□□$a>0$□

□I□□□□$\ln x\leqslant x-1$□

□II□□$a=2$□□□$f(x)<\dfrac{5}{4}$□

□III□□$\max\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□□□$h(x)=\max\{f(x)$□$g(x)\}$□□□□□$h(x)$□$(0,+\infty)$□□□□□□□□

5□□□□□$f(x)=(x-4)e^{x-3}-\dfrac{1}{2}x^2+3x-\dfrac{7}{2}$□$g(x)=ae^x+\cos x$□□□$a\in R$□

□1□□□□□$f(x)$□□□□□□□□□□$f(x)>0$□□□□

□2□□$a=1$□□□□□$x>0$□□$g(x)>2$□

□3□□$\max\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□□$h(x)=\max\{f(x)$□$g(x)\}$□□$h(x)\geqslant 0$□$(0,+\infty)$□□□□□□□□a□□□□□□

6□□□□□$f(x)=x^2-x-x\ln x$□$g(x)=x^2-3ax+e$□

□1□□□$f(x)\geqslant 0$□□□□

□2□□$\max\{m$□$n\}$□□m□n□□□□□□□□□□$h(x)=\dfrac{f(x)}{x}-x+2$□□□□$\varphi(x)=\max\{h(x)$□$g(x)\}$□□□□$\varphi(x)$□$(0,+\infty)$

□□□2□□□□□□a□□□□□

7□□□□ $f(x)=\frac{2}{3}x^3-2x^2+\frac{4}{3}$□$g(x)=e^x-ax(x\in R)$□

□1□□ $f(x)$ □□□$[a-5$□$a-1]$□□□□□□$\frac{4}{3}$□□□□a□□□□□

□2□□ $h(x)=\frac{3}{2}f(x)-x+1$□ $F(x)=\begin{cases} h(x), h(x)\leq g(x) \\ g(x), h(x)>g(x) \end{cases}$□□$x_1$□$x_2$□$\cdots x_n$□$F(x)$□□□□□□□□$a\leq e^3$□□□□$F(x)$□□□

□□□□□

8□□□□ $f(x)=-x^3+\frac{1}{2}x^2+mx$□

□1□□$m=2$□□□□$f(x)$□□□□□

□2□□□□□$g(x)=max\{f(x)-\frac{1}{2}x^2-\frac{1}{4}$□$e^x-e\}$□□□$max$□□□□□□□□□□$e$□□□□□□□□□$m\leq\frac{3}{4}$□□□□□□$g(x)$

□□□□□

9□□□□ $f(x)=alnx+x-1$□$g(x)=x^3-1$□

□1□□□□$l: y=-x+1$□□□$y=f(x)$□□□□□□a□□□

□2□□ $min\{m$ □ $m\}$ □□ m □ n □□□□□□□□□ $h(x)=min\{f(x)$ □ $g(x)\}(x>0)$ □□□ $h(x)$ □□□□□□

10□□□□□ $f(x)=ln(x-1)$ □ $g(x)=\frac{2a}{3}x^3+3(1-a)x^2-18x+11a+26(a<0)$ □

□1□□□□□ $g(x)$ □□□□□

□2□□ $min\{m$ □ $n\}$ □□ m □ n □□□□□□□ $F(x)=min\{f(x)$ □ $g(x)\}(x>1)$ □□□□ $y=F(x)$ □□□□□□□□□□□ a □□□□□□

11□□□□□ $f(x)=lnx$ □ $g(x)=\frac{2a}{3}x^3+2(1-a)x^2-8x+8a+7$ □

□1□□ $a=0$ □□□ $y=f(x)+g(x)$ □□□□□□

□2□□ $a<0$ □□□□□ $h(x)=min\{f(x)$ □ $g(x)\}(x>0)$ □□□□ $y=h(x)$ □□□□□□□□□□□ a □□□□□□

12□□□□□ $f(x)=(x-2)e^{x-1}-\frac{1}{2}x^2+x+\frac{1}{2}$ □ $g(x)=ax^2-x+4a\cos x+ln(x+1)$ □□□ $a\in R$ □

□1□□□□□ $f(x)$ □□□□□

□2□□ $max\{m$ □ $n\}$ □□ m □ n □□□□□□ $F(x)=max\{f(x)$ □ $g(x)\}$ □□□□□ $F(x)$ □□□□□□

13□□□□□ $f(x)=(x-2)e^{x-1}-\frac{1}{2}x^2+x+\frac{1}{2}$ □ $g(x)=ax^2-x+4a\cos x+ln(x+1)$ □□□ $a\in R$ □

□1□□□□□ $f(x)$ □□□□□□□□□□ $f(x)>0$ □□□□

□2□□ $max\{m$ □ $n\}$ □□ m □ n □□□□□□ $F(x)=max\{f(x)$ □ $g(x)\}$ □□□□□ $F(x)$ □□□□□□

14□□□□□ $f(x)=e^x-2ax-a$ □ $g(x)=lnx$ □

□1□□□ $f(x)$ □□□□□

□2□□ $max\{m$ □ $n\}$ □□ m □ n □□□□□□□□□ $h(x)=max\{f(x)$ □ $g(x)\}(x>0)$ □□□□□□□□ a □□□□□□

15□□□□□ $f(x)=4lnx+\frac{2x+1}{x^2}+a-3, g(x)=4lnx$ □

□1□□□ $f(x)..(\frac{1}{x}-1)^2+a$ □

□2□□ $max\{p$ □ $q\}$ □□ p □ q □□□□□□□ $h(x)=max\{f(x)$ □ $g(x)\}$ □□□□□ $h(x)$ □□□□□□

16□□□□□ $f(x)=lnx-ax+a$ □ $g(x)=x^2-1$ □

□1□□ $a=0$ □ $x>0$ □ $x\neq 1$ □□□□□ $\frac{1+x}{1-x}f(x)<\frac{2}{1-x^2}g(x)$ □

□2□□□ $max(m,n)=\begin{cases} m, m.n \\ n, m<n \end{cases}$ □□□□ $h(x)=max\{f(x)$ □ $g(x)\}(x>0)$ □□□□ $h(x)$ □□□□□□